

CATV 屋内用 BL型 ブースター



優良住宅部品

VHF BOOSTER
FM・ch1~12

V-2 (KA40)

UHF BOOSTER
ch13~62

U-2 (JKA36)

VU BOOSTER
FM・ch1~62

UV-2 (WKA40)

BS BOOSTER
BSch1~15

BS-1 (BKA40)
VUミキサー内蔵

VU・BS BOOSTER
FM・ch1~62
BSch1~15

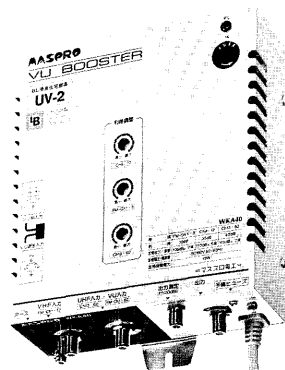
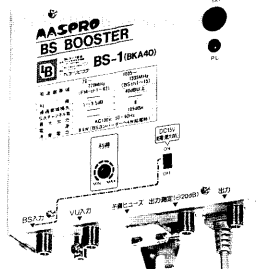
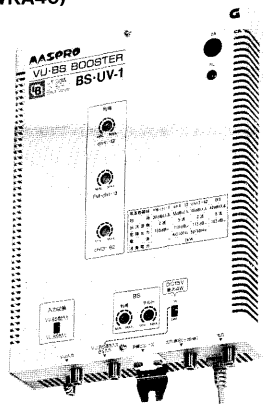
BS・UV-1

AC100V方式

()内はマスプロの型式です。

取扱説明書

大規模な中・高層共同住宅の共同受信に適した信頼性の高いブースターです。


VUブースター
UV-2 (WKA40)

BSブースター
BS-1 (BKA40)

VU・BSブースター
BS・UV-1

優れた温度特性

PINダイオードを使用した利得調整回路ですから、 $\ominus 10 \sim \oplus 40^{\circ}\text{C}$ の温度変化に対して、利得変動がほとんどなく、常に安定した動作をします。

定電圧回路内蔵

電源電圧がAC90~110Vの間で変化しても、性能の変動はありません。

コンバーター用電源内蔵 BS-1(BKA40), BS・UV-1

BSブースター、VU・BSブースターには、DC15Vの安定化電源を内蔵していますから、スイッチ操作でBSアンテナのコンバーターへ電源(DC15V 4W)を供給できます。

- ご使用の前に、この「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
- お読みになったあとは、いつでも見られるところに保存してください。

親切・技術の

AASPRO
＝マスプロ電工＝

各部の名称と機能

VHFブースター

V-2 (KA40)

UHFブースター

U-2 (UKA36)

利得調整 (UHFブースターU-2(UKA36)は、利得調整が1つです)
出力レベルが標準利得から $\ominus 10\text{dB}$ 連続して調整できます。

パイロットランプ

ヒューズホルダー (ミゼット管型ヒューズ 定格 0.5A)

ご注意 定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。

予備ヒューズ(定格 0.5A)

電源コード (約1m)

(コードを延長するために、途中で切断して別のコードをつなぐことは、
電気設備技術基準で禁じられています。)

V-2(KA40)

出力端子

出力測定端子($\ominus 20\text{dB}$)

入力端子

アース端子

ご注意 利得を調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。

VUブースター

UV-2 (WKA40)

入力切換スイッチ

- 入力がV・U別々のときは、V・U別入力に切換えてください。
- 入力がVU混合のときは、VU混合入力に切換えてください。

利得調整

出力レベルが標準利得から $\ominus 10\text{dB}$ 連続して調整できます。

パイロットランプ

ヒューズホルダー (ミゼット管型ヒューズ 定格 1A)

ご注意 定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。

予備ヒューズ(定格 1A)

電源コード (約1m)

(コードを延長するために、途中で切断して別のコードをつなぐことは、
電気設備技術基準で禁じられています。)

出力端子

出力測定端子($\ominus 20\text{dB}$)

UHF入力端子 VU入力端子

- 入力がV・U別々のときのUHF入力端子です。
- 入力がVU混合のときのV・U入力端子です。

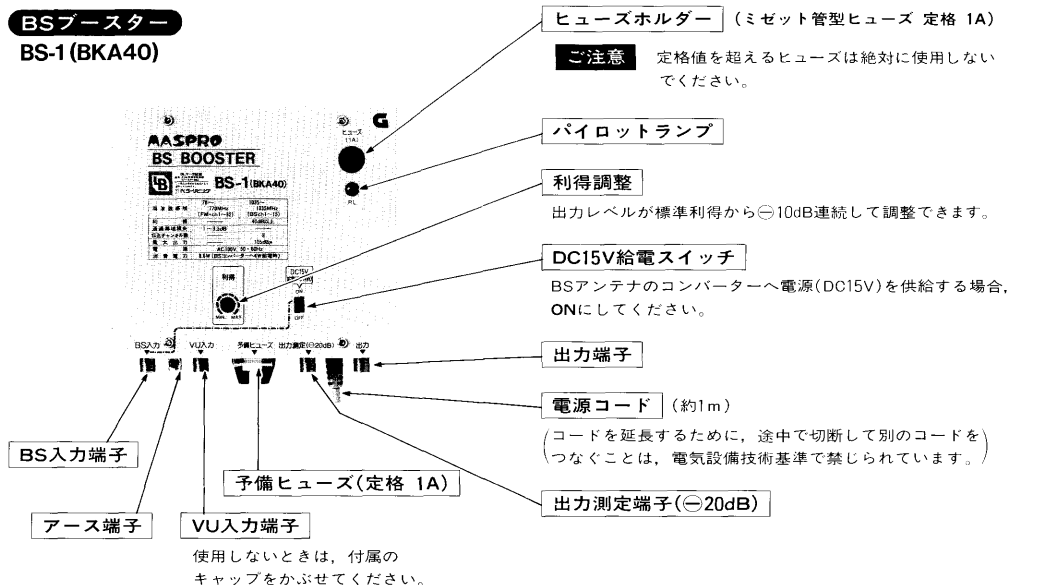
VHF入力端子

- 入力がV・U別々のときのVHF入力端子です。
- 入力がVU混合のときは使用しません。付属のキャップをかぶせてください。

アース端子

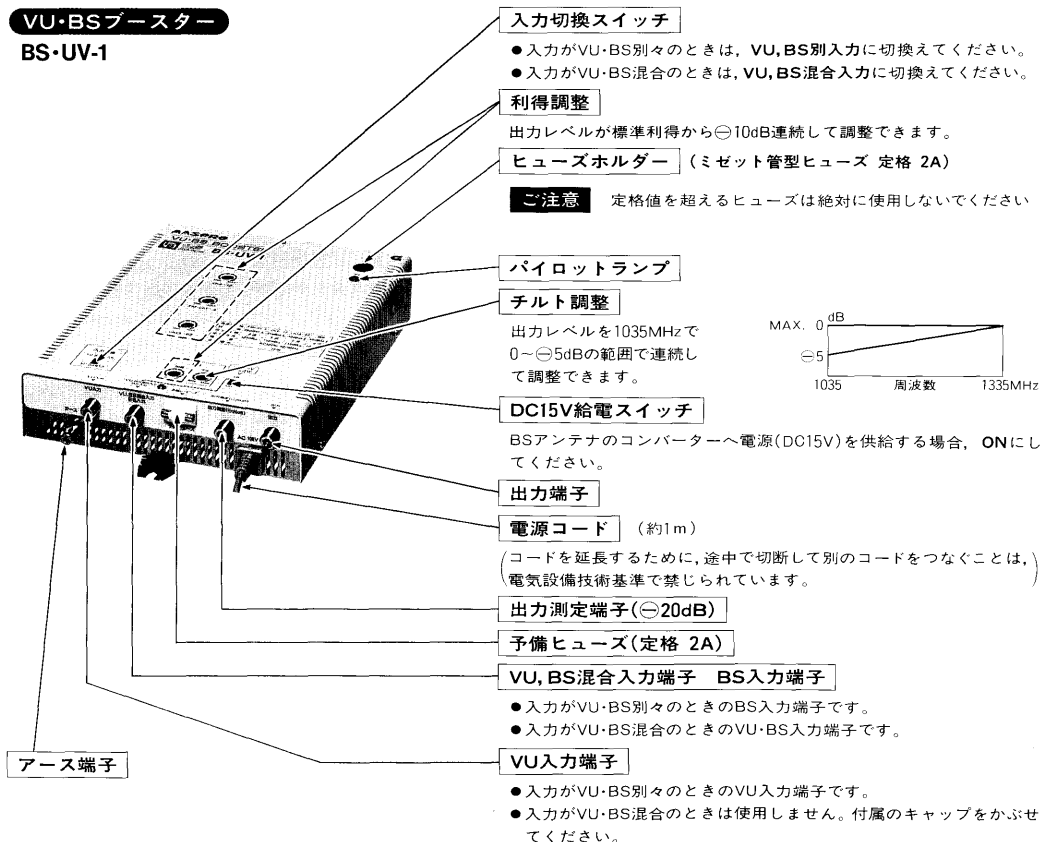
ご注意 利得を調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。

BSブースター BS-1 (BKA40)



ご注意 利得を調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。

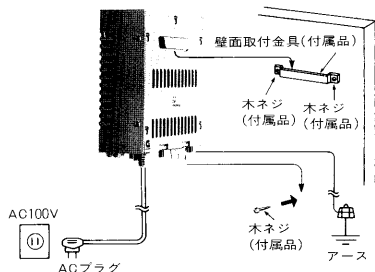
VU・BSブースター BS・UV-1



ご注意 利得・チルトを調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。

取付方法

(収容ボックスに取付けてください)



警告

ブースターは天井裏など、風通しの悪い場所に設置しないでください。風通しを悪くすると内部に熱がこもり、火災の原因となります。

- 収容ボックスにACコンセントを用意してください。
- 電気配線と同じように、あらかじめ収容ボックスをアースしてください。

ご注意

ACプラグは、共同受信の配線工事がすべて終了してから、コンセントに接続してください。

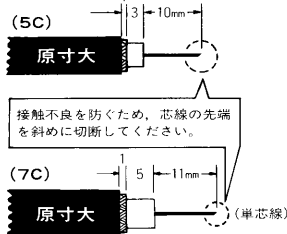
F型コネクタ(プラグFP5, FP7)の取付方法

FP7(別売)は7C用です。

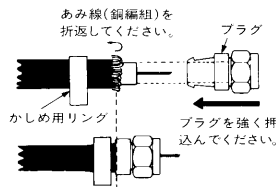
(VHF・UHFの入力端子、およびBS信号を伝送しない出力端子に使用してください。)

接触不良や、ショートを防ぐため、プラグは正しいに取付けてください。

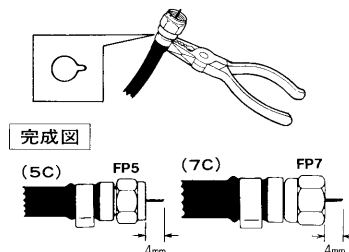
① ケーブルの加工



② プラグの取付



③ かしめ用リングの圧着

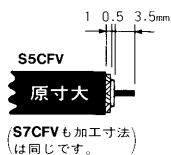


F型コネクタ(プラグC15FP5, C15FP7)の取付方法

- 接触不良や、ショートを防ぐため、プラグは正しいに取付けてください。
- BS放送を伝送する場合、この周波数帯域で性能が保証されているケーブルや機器を使用してください。
- F型コネクタは、使用するケーブルに適合するC15形コネクタ(C15FP5またはC15FP7)(別売)を使用してください。

(BSの入力端子、およびBS信号を伝送している出力端子に使用してください。VUの端子にも使用できます。)

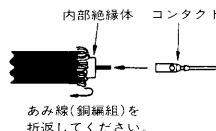
① ケーブルの加工



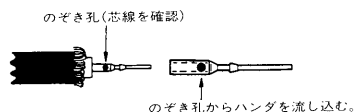
芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために、必ず除去してください。

② コンタクトピンのハンダ付け

コンタクトピンを芯線にはめてください。

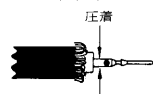


のぞき孔から芯線が見えるのを確認してから、よく注意してハンダ付けしてください。(40W以下のハンダこてを使用し、内部絶縁体が熱で変形しないよう早く行なってください。)



ハンダ付けできない場合

のぞき孔から芯線が見えるのを確認してから、圧着ペンチでコンタクトピンの根元を圧着してください。

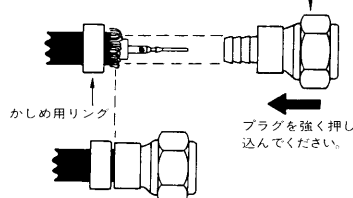


コンタクトピンを前後に動かして、しっかり圧着されていることを確認してください。

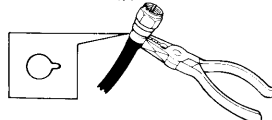
ご注意

- 必ず、専用の圧着ペンチを使用してください。
- 圧着ペンチの2mmの穴径を使用して圧着してください。

③ プラグの取付

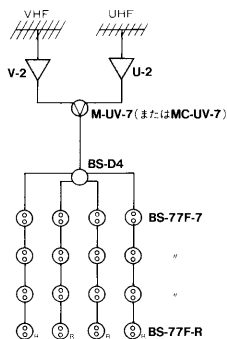


④ かしめ用リングの圧着

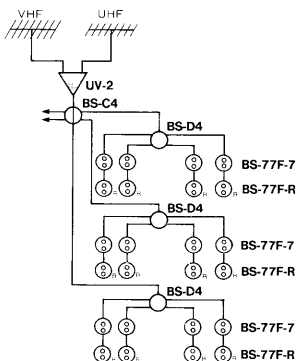


使用例

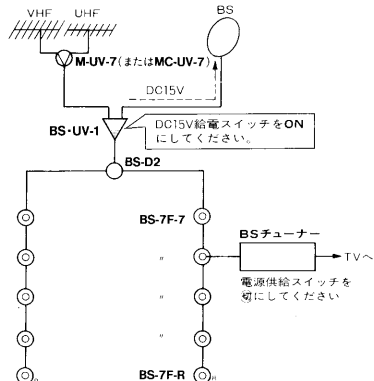
VHF, UHF ブースターの場合



VU ブースターの場合



VU・BSブースターの場合



実用入力レベルについて

ブースターを1台だけ使用する場合の値です。

実用入力レベル (最小入力・最大入力 レベル)	V-2 (KA40)	U-2 (UKA36)	UV-2 (WKA40)		BS-1 (BKA40)	BS-UV-1		
	VHF	UHF	VHF	UHF	VHF	VHF	UHF	BS
	47~70(80)dBμ	49~80(90)dBμ	47~75(85)dBμ	49~80(85)dBμ	47~65(75)dBμ	47~75(85)dBμ	49~75(85)dBμ	47~65(75)dBμ

- 最小入力レベルは、VHF, UHFともCN比が38dBのときの値です。
- BSは、入力信号のCN比が14dB、伝送路のCN比劣化量が0.1dBのときの値です。
- ()内は利得最小時の最大入力レベルです。

最小入力レベル以下で使用了した場合

- VHF, UHFはスノーノイズが目立つようになり、鮮明な画像が得られません。
- BSはスパークリーノイズ(パルス性雑音)が目立つようになります。

最小入力レベルを確保する方法

- ① アンテナの設置点とアンテナの高さ、方向を調整してください。
- ② 高利得なアンテナに取替えてください。

最大入力レベル以上で使用了した場合

- VHF, UHFは相互変調によるビート縞、混変調によるワイパー現象(画面を横に拭いていくような太い帯模様)が発生し、画質が劣化します。
- BSは、相互変調によりノイズ状の障害が発生し画質が劣化します。

最大入力レベル以下にする方法

入力端子にアッテネーター(別売)を使用して、最大入力レベル以下になるように調整してください。

正しく使用していただくために

V-2, U-2, UV-2

よい画質が得られないときは、次のチェックをしてください。

画像が出ない場合、または著しくスノーノイズが出る場合

1. 電源 ———— 規定の電圧(AC90~110V)が供給されていますか。
2. 入・出力端子 ———— 入力と出力が逆に接続してありませんか。また、UV-2の場合はVHFとUHFの入力が逆に接続してありませんか。
3. 入力切換スイッチ ———— 正しく操作してありますか。(UV-2)
4. 利得調整 ———— 利得が最大(右)へいっぱい回した状態になっていますか。
5. ケーブル・コネクター ———— 断線またはショートしていませんか。
6. 入力レベルの測定 ———— 実用入力レベルの範囲になっていますか。

画像にビート縞、ワイパー現象が出る場合

1. 利得調整 ———— 症状が消えるまで、利得調整を(左)へ回してください。
2. アンテナの方向 ———— 不要電波による混信がありませんか。画質が最も良好になるようにアンテナの方向を調整してください。
3. 入力レベルの測定 ———— 実用入力レベルの範囲になっていますか。

以上の方法でも、トラブルが解決できない場合、お近くの当社支店・営業所か、本社技術相談にお問合わせください。

よい画質が得られないときは、次のチェックをしてください。

画像が出ない場合、または著しくスノーノイズが出る場合

1. 電源 ———— 規定の電圧(AC90～110V)が供給されていますか。
2. DC 15V給電スイッチ — 正しく操作してありますか。(BSを受信時)
3. 入・出力端子 ———— 入力と出力が逆に接続してありませんか。また、入力端子は正しく接続してありますか。
4. 入力切換スイッチ ———— 正しく操作してありますか。(BS・UV-1)
5. 利得調整 ———— 利得が最大(右)へいっぱい回した状態)になっていますか。
6. ケーブル・コネクタ ———— 断線またはショートしていませんか。
BS帯域の受信用には、BS用75Ωケーブルを使用してください。
7. 入力レベルの測定 ———— 実用入力レベルの範囲になっていますか。

画像にビート縞、ワイバー現象が出る場合 (BS・UV-1)

1. 利得調整 ———— 症状が消えるまで、利得調整を(左)へ回してください。
2. アンテナの方向 ———— 不要電波による混信がありませんか。画質が最も良好になるようにアンテナの方向を調整してください。
3. 入力レベルの測定 ———— 実用入力レベルの範囲になっていますか。

画像にスパークリーノイズ(パルス性雑音)が多い場合(BSを受信時)

1. アンテナの方向 ———— BSアンテナの方向がずれていませんか。画質が最も良好になるようにアンテナの方向を調整してください。
2. 入力レベルの測定 ———— 実用入力レベルの範囲になっていますか。

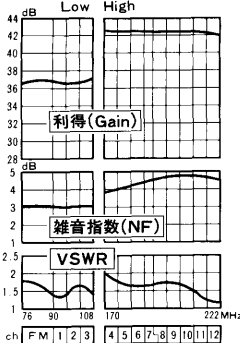
以上の方法でも、トラブルが解決できない場合、お近くの当社支店・営業所か、本社技術相談にお問合わせください。

周波数特性

Frequency Characteristics

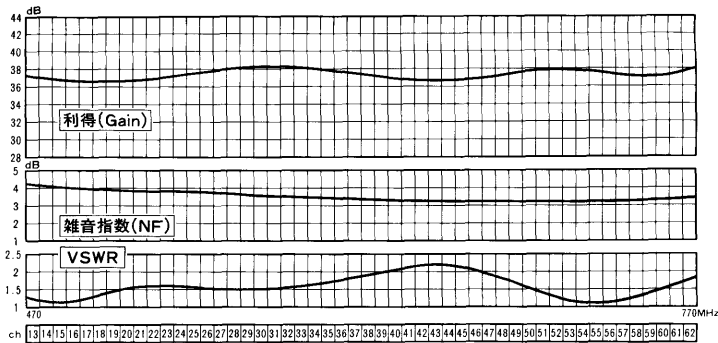
V-2 (KA40)

VHF



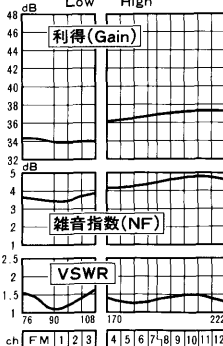
U-2 (UKA36)

UHF

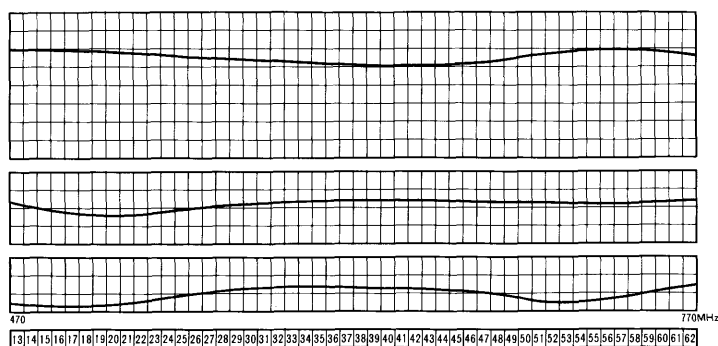


UV-2 (WKA40)

VHF



UHF

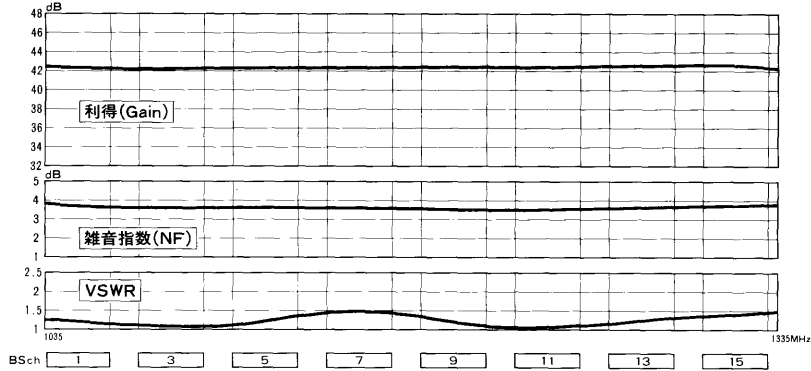


波形は、実測値の一例をそのまま記載したもので、作図はしてありません。

マスプロの性能表に絶対うそはありません。ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

BS-1 (BKA40)

BS



波形は、実測値の一例をそのまま記載したもので、作図はしてありません。

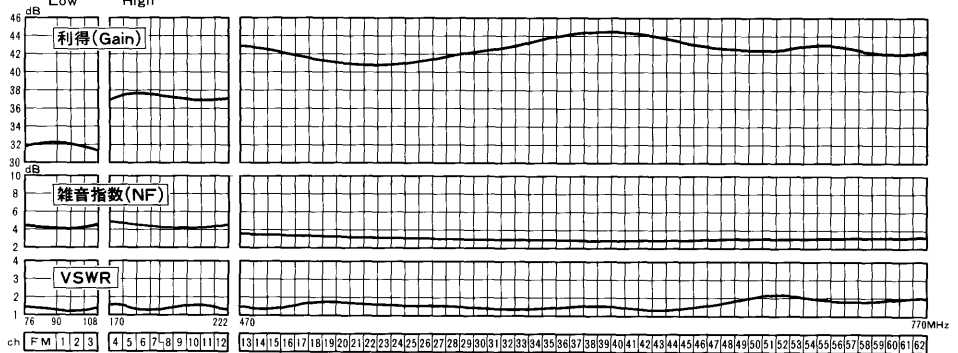
マスプロの性能表に絶対うそはありません。ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

BS・UV-1

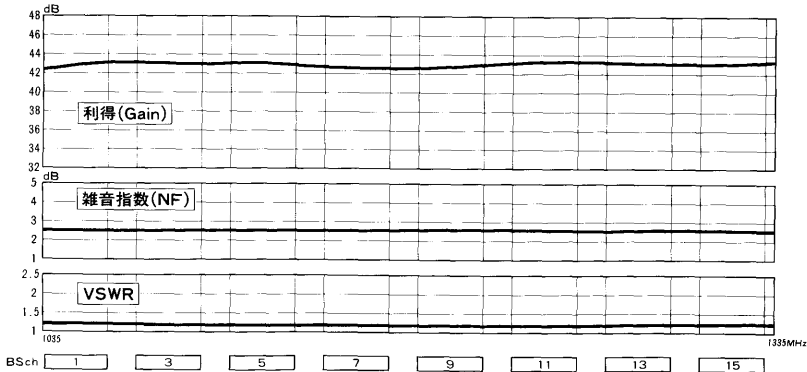
VHF

Low High

UHF



BS



波形は、実測値の一例をそのまま記載したもので、作図はしてありません。

マスプロの性能表に絶対うそはありません。ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

規格表

Specifications (BL規格表示による)

項目	V-2 (KA40)	U-2 (UKA36)	UV-2 (WKA40)	BS-1 (BKA40)
周波数帯域	76～108MHz (FM・ch1～3)	170～222MHz (ch4～12)	470～770MHz (ch13～62)	1035～1335MHz (BS ch1～15)
利得	35dB以上	40dB以上	30dB以上	40dB以上
利得調整範囲	≒10dB(連続可変)	≒10dB(連続可変)	≒10dB(連続可変)	≒10dB(連続可変)
雑音指数	8dB以下	10dB以下	8dB以下	8dB以下
定格出力/波数	105dBμ/2波	110dBμ/5波	105dBμ/2波 110dBμ/5波	115dBμ/2波 105dBμ/8波
帯域内周波数特性	任意の6MHzで±1dB以内、および ch1～3、ch4～12で±2dB以内	任意の6MHzで±1dB以内、および 任意の100MHzで±2dB以内	任意の6MHzで±1dB以内、および ch1～3、ch4～12で±2dB以内	任意の6MHzで±1dB以内、および 任意の100MHzで±2dB以内
混変調/波数	≒46dB以下/7波	≒45dB以下/2波	≒46dB以下/7波	≒46dB以下/2波
相互変調	≒55dB以下			
利得安定度	+3dB以内(温度: ≒10～+40℃, 電圧: AC100V±10V)			
ハム変調	≒54dB以下			
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)			
VSWR	2.5以下	3以下	2.5以下	3以下
出力測定端子インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)			
耐衝撃波試験	15kV(1.2/50μs)のサージ電圧に耐えること			
電源電圧(周波数)	AC100V(50・60Hz)			
消費電力	8W		12W	8.6W(BSコンバーターへ4W給電時)
BSコンバーター用電源	DC15V 4W			
使用温度範囲	≒10～+40℃			
外観寸法	200(H)×170(W)×70(D)mm			
質量(重量)	約1.3kg			
シンボル	⚡			
備考	避雷回路内蔵、定電圧回路内蔵			

項目	BS-UV-1			
周波数帯域	76～108MHz (FM・ch1～3)	170～222MHz (ch4～12)	470～770MHz (ch13～62)	1035～1335MHz (BS ch1～15)
利得	30dB以上	35dB以上	40dB以上	40dB以上
利得調整範囲	≒10dB(連続可変)	≒10dB(連続可変)	≒10dB(連続可変)	≒10dB(連続可変)
雑音指数	8dB以下			
定格出力/波数	105dBμ/2波	110dBμ/5波	115dBμ/2波	105dBμ/8波
サリト特性	≒5dB/1035MHz			
帯域内周波数特性	任意の6MHzで±1dB以内、および ch1～3、ch4～12で±2dB以内	任意の6MHzで±1dB以内、および 任意の100MHzで±2dB以内	フラット時: 任意の2MHzで±1dB以内、全帯域で ±1dB以内 サリト時: サリト直後において全帯域で±2.5dB以内	
混変調/波数	≒46dB以下/7波	≒46dB以下/2波		
相互変調	≒55dB以下			
利得安定度	+3dB以内(温度: ≒10～+40℃, 電圧: AC100V±10V)			
ハム変調	≒60dB以下			
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)			
VSWR	2.5以下	3以下	2.5以下	
出力測定端子インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)			
耐衝撃波試験	15kV(1.2/50μs)のサージ電圧に耐えること			
電源電圧(周波数)	AC100V(50・60Hz)			
消費電力	15W(BSコンバーターへ4W給電時)			
BSコンバーター用電源	DC15V 4W			
使用温度範囲	≒10～+40℃			
外観寸法	258(H)×180(W)×54(D)mm			
質量(重量)	約1.3kg			
シンボル	⚡			
備考	避雷回路内蔵、定電圧回路内蔵			

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。



本社 〒470-0194 (本社専用番号) 愛知県日進市浅田町

営業部 TEL 名古屋 (052)802-2244
工事営業部 (052)802-2225
技術相談 (052)805-3366

支店・営業所 インターネットホームページ www.maspro.co.jp

沖 崎 (098)854-2768 熊本 (096)381-7626
鹿 島 (099)226-9200 長 崎 (095)846-6872
宮 崎 (0985)25-3877 福岡 (支) (092)531-3861
北九州 (093)941-4026

下 関 (0832)55-1130
徳 山 (0834)32-2954
広 島 (082)230-2351
松 江 (0852)21-5341
岡 山 (086)252-5800
松 山 (089)973-5656
高 知 (088)882-0991
高 松 (087)865-3666
姫 路 (0792)34-6669
神 戸 (078)843-3200
大 阪 (支) (06)6635-2222
工事営業部 (06)6632-1144
京 都 (075)341-0595
和歌山 (073)473-8867

津 (059)234-0261
岐 阜 (058)275-0805
名古屋 (支) (052)802-2233
工事営業部 (052)804-6262
豊 橋 (0532)33-1500
静 岡 (054)283-2220
松 本 (0263)57-4625
福 井 (0776)23-8153
金 沢 (076)249-5301
新 潟 (025)287-3155

横 浜 (045)784-1422
洗 谷 (支) (03)3409-5505
工事営業部 (03)3499-5631
秋葉原 (03)3255-7335
青 戸 (03)3695-1811
八王子 (0426)37-1699
千葉 (043)232-5335
大 宮 (048)663-8000
前 橋 (027)263-3767
水 戸 (029)248-3870
宇都宮 (028)660-5008
郡 山 (024)952-0095
仙 台 (022)786-5060
盛 岡 (019)641-1681
秋 田 (018)862-7523
青 森 (017)742-4227
函 館 (0138)53-7355
札幌 (011)782-0711
釧 路 (0154)23-8466
旭 川 (0166)25-3111
北 見 (0157)61-0480

JUN. 2000

付属品

V-2 (KA40), U-2 (UKA36)

F型コネクタ(プラグFP5)…2個
壁面取付金具……………1個
木ネジ(壁面取付用)……………3本
予備ヒューズ(定格 0.5A)……1本

UV-2 (WKA40)

F型コネクタ(プラグFP5)…3個
壁面取付金具……………1個
木ネジ(壁面取付用)……………3本
予備ヒューズ(定格 1A)……1本
キャップ……………1個

BS-1 (BKA40)

壁面取付金具……………1個
木ネジ(壁面取付用)……………3本
予備ヒューズ(定格 1A)……1本
キャップ……………1個

BS-UV-1

壁面取付金具……………1個
木ネジ(壁面取付用)……………3本
予備ヒューズ(定格 2A)……1本
キャップ……………1個